



Messaoud SAOUDI  
Maître de conférences HDR de droit public à l'Université Jean Moulin Lyon 3  
Centre d'études et de recherches financières et fiscales (CERFF EA 666)

## Le projet lyonnais de « *green city* » ou le paradoxe vert

**Mots-clés :** ville verte - ville intelligente - métropole de Lyon

Les villes européennes où vivent près de 72 % de la population s'affichent pour certaines comme étant des villes vertes ou « *green cities* » c'est-à-dire des villes qui se définissent par leur haute performance environnementale et la qualité du cadre de vie de leurs habitants. Le projet ambitieux de « *green city* » de la Ville et de la Métropole de Lyon pour se concrétiser nécessite un financement public conséquent afin d'éviter le « paradoxe vert » à savoir une politique volontariste mais aux résultats limités car financièrement contrainte.

Il peut paraître curieux d'associer les termes « nature » et « cité » : le premier renvoie davantage à la campagne ou à la zone rurale alors que le second à la ville et à la zone urbaine. Il s'agit par cette expression de signifier un désir fort de retrouver et de maintenir durablement la nature dans la ville. On semble en effet assister depuis les années 1970 marquées par les grands sommets de la terre et de la protection de l'environnement<sup>1</sup> à une volonté citoyenne de réintroduire la nature dans la cité : l'aménagement d'espaces verts dans une ville<sup>2</sup> devient un critère aussi important que les équipements scolaires, culturels et sociaux dans la décision de recherche d'un emploi et l'achat ou location de logement. Si bien que les villes européennes où vivent près de 72 % de la population s'affichent comme étant

des villes vertes ou « *green cities* » c'est-à-dire des villes qui se définissent par leur haute performance environnementale et la qualité du cadre de vie de leurs habitants<sup>3</sup>. Ainsi la Ville de Paris a pris l'initiative de végétaliser plus de cent hectares de toitures de bâtiments publics et privés d'ici 2020 (Projet « Tous Paris-Culteurs »). Cette végétalisation ou « verdissement » de l'espace urbain aurait le mérite de procurer un bien être individuel (santé améliorée et récupération du stress) et un bien être collectif (espaces publics comme lieux verts de sociabilité et d'échanges entre catégories sociales). Des travaux de géographie et de santé humaine vantent ainsi la *green city* qui ferait presque oublier la « *smart city* » verticale et hyper-connectée.

<sup>1</sup> Les sommets de la terre, dont le premier sommet fondateur de Stockholm de 1972 a donné naissance au Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), sont organisés tous les dix ans. Le sommet de Rio en 1992 a le mérite de poser pour la première fois la question du développement de la ville durable. Récemment l'Accord de Paris conclu dans le cadre de la COP 21 a été signé par 175 pays. Son entrée en vigueur nécessite sa ratification par au moins 55 % des États représentant 55 % des émissions des gaz à effet de serre (GES) dans le monde

<sup>2</sup> C. de Vilmorin, *La politique d'espaces verts*, Centre de recherches d'urbanisme. Ministère de la culture et de l'environnement, 2<sup>e</sup> trimestre, 1978, 439 p.

<sup>3</sup> On cite dans le haut du classement européen des villes vertes, Copenhague puis Berlin. En France, on cite dans l'ordre les villes d'Angers, Nantes, Limoges, Lyon, Metz, Reims et Strasbourg.

Plus généralement, les travaux récents d'analyse économique sur les paysages et l'environnement<sup>4</sup> révèlent les limites du produit intérieur brut (PIB) à pouvoir mesurer le bien être et la prospérité à plus long terme. Les objectifs de développement durable ou ODD<sup>5</sup> sont plus largement à inscrire dans le contexte mondial de ralentissement de la croissance économique et aussi de l'accroissement des inégalités associé souvent aux crises annoncées dues au « réchauffement climatique » que l'actuel indicateur qu'est le PIB ne peut appréhender vu sa construction théorique (ainsi le PIB peut augmenter lors d'une atteinte à l'environnement au regard du coût financier nécessaire à la réparation des dommages écologiques causés). Le dépassement du PIB apparaît à travers l'indice de développement humain (IDH)<sup>6</sup> qui, outre le bien être quantitatif et matériel (consommation de biens et services marchands), intègre le bien être qualitatif à la fois individuel (éducation, santé) et collectif (bonne gouvernance publique et niveau des inégalités sociales). On peut affiner ces indicateurs : ainsi en matière de santé publique, l'espérance de vie en bonne santé (aspect qualitatif) vient compléter et aussi nuancer la portée de la simple espérance de vie (aspect quantitatif). Par exemple, si la France est le premier pays de l'Union européenne pour ce qui est de l'espérance de vie à la naissance des femmes, ce pays se classe à la treizième place pour ce qui est de l'espérance de vie en bonne santé. Cette illustration a le mérite de rappeler la nécessité d'entretenir un lien étroit entre ces deux dimensions de la vie humaine, bien être quantitatif et bien être qualitatif, dimensions que doit intégrer toute politique publique urbaine de développement durable où le paysage et le végétal tiennent une place majeure.

On semble ainsi découvrir avec le risque de « réchauffement climatique » que les espaces verts boisés ont l'avantage de faire baisser la température des lieux publics et rues des villes. Ainsi la *green city* aurait des bienfaits pour l'être humain (santé physique et psychique), les équilibres naturels (régulation et qualité de l'air, de l'eau, du sol) et pour l'économie citadine (attractivité du territoire urbain, valorisation du patrimoine bâti, des produits végétaux et de l'agriculture urbaine). Des partenariats entre les collectivités publiques (commune, EPCI) et privées (associations et entreprises du paysage) se développent pour promouvoir ses bienfaits sanitaires et équilibres naturels : il s'agit au fond de retrouver les quatre éléments caractéristiques de la « ville élémentaire »<sup>7</sup> : eau (ville vitale), air (ville saine), terre (ville matérielle combinant le bâti et le végétal) et feu (ville énergétique). Cette recherche

de la ville élémentaire permettrait de réaliser le projet ambitieux d'une ville douce (ville lente et apaisée), d'une ville sensible (satisfaire les quatre sens, l'ouïe, la vue, l'odeur et le toucher), d'une ville connectée (proximité, entraide et participation citoyenne), d'une ville marchande à économie durable et solidaire où le bien être de la personne humaine doit demeurer la priorité.<sup>8</sup>

La « *green city* » se veut un nouveau mode de vie durable où la mobilité par des moyens de transport doux est privilégiée et où l'impact carbone sur l'environnement est réduit à travers une gestion durable intégrant la rénovation énergétique du patrimoine bâti, les déchets et les transports, gestion facilitée par le recours aux technologies de l'information et de la communication (TIC). Ainsi, les promoteurs de la ville verte développent la mise en connexion au moyen de plateformes sur internet pour informer sur les bâtiments publics ou logements à haute qualité environnementale (HQE), sur l'existence de « sentiers numériques » pédestres, de pistes cyclables de découvertes. Des « espaces verts 2.0 » sont dédiés aux citoyens désireux de vivre la « biodiversité urbaine » et oublier ainsi les « nuisances urbaines » (pollution sonore, pollution de l'air et de l'eau). Se développent par ailleurs des « jardins 2.0 » où des « flash codes », bornes interactives, permettent la découverte de plantes et végétaux. Certaines villes, comme Marseille et Lyon informent, au moyen d'applications mobiles dédiées, sur les espaces verts les plus proches ainsi que les activités et les infrastructures proposées. Ainsi la « *green city* » se veut un modèle particulier de « *smart city* » où le bien être humain en contact réel et/ou virtuel avec la nature est la priorité.

Mais, comme le relève un éminent auteur, « la ville intelligente, la « *smart city* », représente un coût auquel aucune ville ne peut ou ne pourra échapper si elle veut continuer à se développer ou même à exister »<sup>9</sup>. La ville « végétale » et « écologique », caractérisée par la mise en réseaux de nombreux espaces verts à travers des jardins, des coulées vertes et murs végétaux, de parcours sportifs et/ou de promenades de santé, résulte d'abord et avant tout d'une volonté politique car elle nécessite un investissement financier important et la disposition d'une réserve foncière dont notamment de terrains agricoles pour développer l'« agriculture urbaine ». Ce sont ces instruments juridiques (plan et programme d'aménagement d'espaces verts) et budgétaires (crédits consacrés à la politique des espaces verts) qui retiennent l'attention car ils sont les révélateurs de la volonté politique d'associer ou

<sup>4</sup> J. Choumert, J. Salanié, « Politiques publiques et espaces verts urbains », in W. Oueslati (dir.), *Analyses économiques du paysage*, Coll. Update Sciences & Technologies, Editions Quae, 2011, pp 167-188.

<sup>5</sup> Les dix sept objectifs de développement durable (ODD) fixés par l'Organisation des nations unies (ONU) en 2015 visent à guider les politiques de développement d'ici 2030. Leur mise en œuvre par les États nécessitent de dépasser le fameux PIB.

<sup>6</sup> Depuis 1999, la Métropole de Lyon a établi l'indice de développement humain local (IDHL) pour mesurer le développement humain sur le territoire métropolitain selon les critères d'espérance de vie, d'éducation et de revenus.

<sup>7</sup> En ce sens, N. Cecutti, K. Boras, *Villes et humanités pour le XXI<sup>e</sup> siècle*, éditions e-quiks reeds, mai 2018 en accès libre sur le lien : <https://fr.calameo.com/read/002930558659401b03db2?authid=QMH4zYShZel2>

<sup>8</sup> *Ibid.*

<sup>9</sup> M. Bouvier, « La métropole : avant garde d'un nouveau modèle économique et politique », *RFFP*, n°132, novembre 2015, p. VIII.

non le citoyen-contribuable à ce projet de réalisation de la « ville verte connectée ». On peut penser que la réussite de ce projet européen de « *green city* » suppose une implication réelle du citoyen et des moyens techniques et surtout financiers conséquents de la part des pouvoirs publics.

Notre problématique sera de se demander si ces villes répondent aux nouvelles attentes du citoyen : les espaces verts sont-ils vraiment une priorité politique et donc budgétaire des municipalités ? La cartographie de ces espaces verts a-t-elle été élaborée en concertation étroite avec les citoyens ? Ces projets de « villes vertes » une fois réalisés sont-ils évalués au regard de leur impact sur le citoyen (efficacité socio-économique), le contribuable (efficacité) et l'utilisateur (qualité du service public) ? L'approche théorique retenue est celle de la théorie de l'agence qui distingue la dimension stratégique (conception et grande orientation de la politique urbaine des espaces verts) et la dimension opérationnelle (sa mise en œuvre par les acteurs publics et privés parties prenantes aux projets) en analysant notamment la place du citoyen dans ce processus souvent lent et long de l'action publique locale, en prenant l'exemple de la Ville et de la Métropole de Lyon. Cette approche a aussi le mérite de raisonner en termes de performance de l'action publique locale et ainsi d'évaluer ses résultats sous le triple regard du citoyen, du contribuable et de l'utilisateur du service public.

On s'appuiera pour cela sur les documents publics (Ville et Métropole de Lyon)<sup>10</sup> et privés (associations, entreprises du paysage, bailleurs sociaux...) dont l'accès est rendu possible par les parties concernées. On prolongera l'analyse de ces documents par la lecture d'ouvrages scientifiques et la conduite et l'étude de questionnaires adressés aux acteurs impliqués. Cette approche méthodologique nous permet de relever que le projet ambitieux de « *green city* » pour se réaliser nécessite un financement public conséquent afin d'éviter le « paradoxe vert » à savoir une politique volontariste mais aux résultats limités car financièrement contrainte.

## I. La « *green city* » : un projet ambitieux pour le citoyen et par le citoyen

La ville de Lyon et sa métropole ont un lien historique avec la nature<sup>11</sup> : dès le XIX<sup>e</sup> siècle ce territoire urbain est au carrefour des échanges économiques facilités par des infrastructures soucieuses de retrouver la nature en ville<sup>12</sup>. Cette consécration d'une ville verte semble surtout le

fruit d'une volonté et continuité politique depuis les années 2000 : les municipalités successives se sont attachées à reconduire les projets urbains de leurs prédécesseurs qui la plupart incluaient la nature dans leur conception et mise en œuvre (espaces verts, protection de la faune et de la flore, mode doux de transport à travers des pistes cyclables, parcours pédestres...). Le projet actuel se veut un projet pour le citoyen et un projet citoyen au sens d'une implication effective de ce dernier.

### 1. Un projet pour le citoyen : une gestion durable de la ville verte

L'objectif d'une gestion des espaces verts en vue de satisfaire le citoyen paraît guider les projets urbains où la nature, au sens d'un retour aux sources de la « ville élémentaire », tient une place majeure. Il s'agit par différentes réalisations urbaines de poursuivre le projet historique d'une ville qui a su marier dynamisme économique et protection de l'environnement et du cadre de vie du citoyen où la nature doit être omniprésente. Ce projet dit « nature dans la ville »<sup>13</sup> se manifeste par la présence d'un espace vert à moins de 300 m du domicile de tout citoyen. Cette volonté politique se traduit dans les chiffres<sup>14</sup> confirmés par l'obtention de prix et labels par la ville de Lyon renforçant ainsi sa visibilité et attractivité nationale et internationale<sup>15</sup>. Les liaisons vertes illustrent parfaitement cette présence de la nature dans la ville à travers les modes doux de déplacements urbains (voie pédestre et/ou

<sup>10</sup> La Ville de Lyon comprend 530 785 habitants et un budget 2019 de dépenses de fonctionnement s'élevant à 666,7 M€ et la Métropole de Lyon avec 1,3M d'habitants (59 communes) et un budget 2018 de près de 2,43 Mds.

<sup>11</sup> On peut l'illustrer à travers le parc de la Tête d'Or aménagé dès 1856 et situé au bord du Rhône, plus grand parc urbain de France et seul parc européen disposant de lieux de détente et de loisirs, d'un jardin botanique et zoologique et d'une roseraie dont l'accès est entièrement gratuit aux quelques 3 millions de visiteurs chaque année.

<sup>12</sup> Ainsi en est-il en 2016, du tourisme fluvial sur le Rhône (premier bassin de France en nombre de bateaux accueillis); 40 % du territoire de la ville est constitué de verdure, près de 10 % de jardins publics, près de 30km de liaisons vertes, 88 bassins, fontaines et installations de brumisation; Lyon est par ailleurs premier jardin botanique de France (8 ha).

<sup>13</sup> B. Reygrobellet, *La nature dans la ville. Biodiversité et urbanisme, Avis et rapports du Conseil économique et social*, 23 octobre 2007, 182 p.

<sup>14</sup> On compte en 2016 notamment 1800 ha publics ou privés de verdure constituant les trames vertes urbaines, 436 ha de parcs entretenus accessibles au public, 55 000 arbres de parcs, 26 000 arbres le long des rues.

<sup>15</sup> Certification Iso 14001 depuis 2005 pour son management environnemental, Label « Jardin remarquable » attribué en 2006 par le ministère de la Culture et de la Communication aux parcs de la tête d'Or et de Gerland, Label « Ville ou village fleuri 3 fleurs » depuis 2006, Prix WFRS *Gardens of Excellence* attribué en 2006 à la roseraie internationale du parc de la tête d'Or, *LivCom Awards 2007* (compétition mondiale du cadre de vie : 1<sup>er</sup> prix attribué pour l'amélioration du paysage avec l'aménagement urbain des berges du Rhône et 2<sup>o</sup> prix pour la qualité générale de son cadre de vie ; Label Eco jardin depuis 2012 (9 parcs et jardins dont 1 par arrondissement), Prix national de l'arbre attribué en 2013 par le Conseil national des villes et villages fleuris, Prix Espaces publics et paysages attribué en 2014 au parc du Clos Layat (8<sup>e</sup> arrondissement) par la comité technique de fleurissement du Rhône, enfin candidature de Lyon sélectionnée pour le concours de la capitale française de la biodiversité 2016.

cyclable) pour relier les espaces de détente, de loisirs, de travail et les quartiers dans un cadre champêtre qui rappelle la campagne avec sa faune et sa flore. Cette trame verte est associée à une géographie fluviale liée à la topographie de la ville donnant ainsi naissance au projet de trame bleue. Ce projet d'aménagement des berges du Rhône a permis de reconquérir plus de 1 200 places de parking jusque là dévolues à la « reine de notre société de consommation » qu'est la voiture. Sur les rives de la Saône, ont été aménagés plus de 11 km de parcours de détente mêlant art, nature et urbanisme donnant l'image d'une « presque île grandeur nature » située entre le fleuve du Rhône et la rivière de la Saône. La trame verte et la trame bleue se rejoignent ainsi avec harmonie à travers un parcours aux modes de transport doux accessibles à tous avec en toile de fond un riche patrimoine culturel (charte de coopération culturelle Lyon Ville durable 2017-2020).

L'un des symboles forts de la prise en considération du cadre de vie des habitants est la gestion des arbres par la ville : les arbres ont le mérite de constituer un élément important de lutte contre le « réchauffement climatique », de fixer les polluants urbains et de faire baisser la température en période de hausse de température et/ou du taux de pollution et enfin de maintenir une certaine biodiversité de la faune et de la flore car les arbres sont des lieux de vie et de reproduction de certaines espèces animales et végétales. C'est ainsi que la Ville et la Métropole de Lyon ont investi dans la gestion durable du patrimoine arboré. Parmi les outils de cette gestion, on peut relever une charte de l'arbre du Grand Lyon qui fédère autour d'un projet défini en commun entre acteurs publics et privés<sup>16</sup>, des plans de gestion spécifiques des parcs historiques (Crisaie, Chartreux) ou contemporains (Parc de Gerland, Sergent Blandan), les autres parcs sont l'objet de diagnostic visuel tous les 5 ans : à cet effet le recours aux nouvelles technologies facilite la tâche (tomographe et logiciel TreeCalc)<sup>17</sup>. Par ailleurs, la gestion des déchets arborés permet de recycler dans les espaces verts plus de mille mètres cubes de bois sous forme de terreaux composté ou sous forme de bois façonné (planches, poutres, bancs...). L'homme jouant ainsi le rôle d'agent renouvelant le cycle de la nature selon la maxime bien connue : « rien ne se perd, rien ne se crée, tout se transforme »<sup>18</sup>.

L'autre dimension de la politique de gestion des arbres est la reconfiguration de la voirie, domaine de compétence de la Métropole de Lyon : on peut l'illustrer à travers une voie de circulation très fréquentée, la rue Garibaldi où un tiers

du budget est alloué à la nature et à la création d'une canopée<sup>19</sup> pour la biodiversité aérienne. L'objectif est de planter sur les espaces métropolitains 3 000 arbres supplémentaires par an et ainsi de faire passer la surface de voirie ombragée de 12 % en 2016 à 20 % en 2030 tout en recherchant la diversification des essences d'arbres (10 % d'une même espèce, 15 % d'un même genre et 20 % d'une même famille). La canopée urbaine vise à prévenir les phénomènes d'îlots de chaleur en période de canicule, de mieux gérer les eaux pluviales, de maintenir et protéger la biodiversité et surtout d'améliorer la qualité de vie des citoyens. Ce couvert végétal a en effet pour avantage de freiner l'artificialisation des sols et de maintenir ainsi en permanence le lien pour ainsi dire vitale entre la ville et son environnement végétal naturel. Le plan Canopée de la Métropole de Lyon, qui s'inspire de celui de la ville canadienne de Montréal<sup>20</sup>, a pour caractéristique de faire participer activement tous les acteurs publics et privés transformant ainsi ce projet en projet citoyen afin de rendre performante cette gestion durable de la ville verte.

## 2. Un projet citoyen : une gestion performante de la ville verte

L'une des raisons d'impliquer davantage le citoyen à ce projet ambitieux de « green city » est bien sûr son coût financier pluriannuel d'autant que la politique des espaces verts en général et la politique de gestion durable des arbres en particulier est un pari sur l'avenir et que ses résultats ne seront visibles que pour les générations futures. Une gestion performante permet de contenir les coûts en orientant la gestion de ce projet vers des résultats efficaces. Le Plan Canopée synthétise une telle démarche de performance en transformant le citoyen en acteur de son cadre de vie.

Le plan Canopée de la Métropole de Lyon pour la période 2017-2030 vise à protéger et développer la « forêt urbaine » en associant tous les acteurs publics et privés sur la base d'une Charte de l'arbre<sup>21</sup> devant elle-même se conformer au Plan climat énergie territorial du Grand Lyon (PCET)<sup>22</sup>. Ainsi le plan Canopée formalise et met en œuvre les objectifs communs de tous ces acteurs à travers ces deux démarches territoriales négociées d'un commun accord que sont la Charte de l'arbre et le Plan climat énergie territorial du Grand Lyon. Des travaux de recherches ont montré que l'arbre a un fort potentiel rafraîchissant et contribue aux baisses de températures ambiantes et/ou ressenties par les citoyens ce qui met en évidence les « services écosysté-

<sup>16</sup> Cette charte comptait 66 signataires en 2013 dont des associations de citoyens.

<sup>17</sup> Le tomographe est une sorte d'appareil de radiologie pour déterminer la santé des arbres.

<sup>18</sup> Maxime attribuée au chimiste français Lavoisier (1743-1794) reprenant la formule du philosophe grec présocratique Anaxagore : « Rien ne naît ni ne périt, mais des choses déjà existantes se combinent, puis se séparent de nouveau ».

<sup>19</sup> La canopée est l'étage supérieur d'une forêt en contact direct avec les rayonnements du soleil permettant la photosynthèse nécessaire au cycle permanent de l'absorption du gaz carbonique et de la production de l'oxygène.

<sup>20</sup> Ainsi cette métropole canadienne envisage d'augmenter son indice de canopée urbaine ou couvert végétal de 20 % à 25 % d'ici 2025, indice mesuré à partir des photographies aériennes durant la période de feuillaison.

<sup>21</sup> L'une conclue en 2001, l'autre en 2011, chacune faisant de l'arbre une composante majeure de la ville. La charte actuelle conclue avec plus de cent acteurs publics et privés a intégré les dernières connaissances scientifiques sur les bienfaits de la nature en ville (bénéfice environnemental, sanitaire, social et économique).

<sup>22</sup> Le Plan climat énergie territorial (PCET) vise à réduire les émissions des gaz à effet de serre dont l'un des axes est la lutte contre les îlots de chaleur urbain car l'un des risques futurs évalué par une étude sur la vulnérabilité de la Métropole de Lyon aux changements climatiques est l'impact sanitaire des canicules estivales (prévision d'une hausse de température équivalente à celle de la ville de Madrid en 2050 et la ville d'Alger en 2100).

miques »<sup>23</sup> rendus par la nature en ville. Le plan Canopée, qui constitue le volet opérationnel de la Charte de l'arbre et aussi du Plan climat dit PCET, vise un développement durable des surfaces ombragées notamment à l'est de la Métropole beaucoup moins boisée et moins pourvue de plantations végétales que l'ouest lyonnais historiquement déjà doté de diverses essences d'arbres.

Les quatre axes majeurs du plan Canopée se déclinent en 25 actions qui toutes concourent à réaliser sur au moins douze ans soit deux mandats politiques la « forêt urbaine » souhaitée par les habitants. L'un de ces axes vise justement à « favoriser le bien être et la mobilisation des citoyens »<sup>24</sup>. L'objectif stratégique de la métropole est de susciter, accompagner et encourager les initiatives locales et citoyennes concernant la gestion durable des arbres et du végétal. Il est également de se soucier du bien être de ses habitants notamment en minimisant certains risques liés à toute forêt urbaine (accidents, problèmes d'allergie). Six actions visent à atteindre cet objectif : « minimiser les risques d'accidents liés aux arbres urbains », « minimiser l'impact des arbres dans les problèmes d'allergie », « encourager les initiatives locales et citoyennes en faveur de l'arbre en ville », « développer le réseau de sentiers et ballades pédagogiques », « sensibiliser et mobiliser les jeunes citoyens » et enfin « encourager les projets publics et privés de plantation d'arbre »<sup>25</sup>. Cette démarche de performance de la gestion de la « forêt urbaine » exprimée à travers ces six actions visent à atteindre des résultats en saisissant les « trois figures du citoyen » : efficacité socio-économique (citoyen), efficience (contribuable) et qualité (usager) de l'action publique locale.

La question de l'évaluation des actions conduites paraît importante : à côté des évaluations publiques (menées par la Ville et la Métropole à travers des enquêtes ou de questionnaires en ligne et aussi de la Chambre régionale des comptes de Lyon dans sa mission d'évaluation des politiques publiques locales notamment en matière d'environnement) existent aussi des enquêtes privées (organisées par les associations de citoyens auprès de leurs adhérents et par les entreprises de paysage et de leur association professionnelle). Le souci semble celui d'une gestion performante en impliquant le citoyen-contribuable tout au long du processus allant de la conception à la mise en œuvre des actions définies dans le plan Canopée.

Cette participation citoyenne à la gestion performante de la ville se retrouve à travers les

conseils de quartiers<sup>26</sup> qui sont une émanation de la commune centre et d'arrondissement, mais également à travers des partenariats que sont le Jardinage participatif, les Plantations de trottoirs ou micro-implantations florales, les Jardins partagés<sup>27</sup> (« eco-jardinage » avec l'objectif dit « zéro phyto » excluant tout recours aux pesticides ou autres produits nocifs et destructeurs de l'environnement) et enfin les Jardins familiaux classiques remontant souvent au XXI<sup>e</sup> siècle et développés souvent dans le milieu ouvrier industriel lyonnais (Association AJOCL). Le financement de toutes ces associations intervenant dans « l'agriculture urbaine » prend la forme de subventions versées par l'État à travers la Direction régionale et départementale du sport, de la jeunesse et de la cohésion sociale (DRDJSCS), la Ville et la Métropole de Lyon. Signalons aussi la parution et la diffusion par le service communication de la ville du magazine Lyon Citoyen avec dix numéros par an distribués par voie postale et dans les lieux publics à fort trafic.

Cette implication du citoyen est renforcée et facilitée par le recours aux technologies de l'information et de la communication ou TIC (plateformes numériques, questionnaires en ligne, sentiers numériques, « espaces verts 2.0 », « flach codes » et bornes interactives pédagogiques). Par ailleurs, au niveau de chaque arrondissement lyonnais qui en compte neuf, une consultation numérique annuelle sur le Climat est co-pilotée par la mission Démocratie participative et la mission Maîtrise de l'énergie depuis 2018. La mission Démocratie participative propose des outils destinés aux conseils de quartiers comme le dispositif de l'université citoyenne ouverte aux conseils citoyens et appels à projets pour mener à bien leurs projets de quartiers. Un accord-cadre pluriannuel formalise cette démarche visant à développer le pouvoir d'agir des citoyens (*empowerment*). Par ces « pratiques numériques », il s'agit de susciter l'intérêt de tout public à la préservation de la nature par une connaissance de ses bienfaits et notamment auprès des jeunes générations. Les TIC permettent également de tisser un réseau dense avec les professionnels du paysage et de la construction souvent aussi signataires de la Charte de l'arbre.

Cette approche performante conduite par la Métropole de Lyon se retrouve ainsi auprès des professionnels afin de faire émerger des « entreprises citoyennes » parties prenantes au projet de « green city ». Ainsi l'axe stratégique 3 « Fédérer les professionnels autour du plan Canopée »

<sup>23</sup> Selon l'organisation des nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), « Les services écosystémiques sont les multiples avantages que la nature apporte à la société », (...), rendent la vie humaine possible, par exemple en fournissant des aliments nutritifs et de l'eau propre, en régulant les maladies et le climat, en contribuant à la pollinisation des cultures et à la formation des sols et en fournissant des avantages récréatifs, culturels et spirituels. Bien que leur valeur soit estimée à 125 mille milliards d'USD, ces actifs ne sont pas pris en compte comme il se doit dans les décisions politiques et économiques, ce qui signifie que l'on n'investit pas assez dans leur protection et leur gestion ».

<sup>24</sup> Qui semble un souci permanent dans tout projet de la Ville et/ou de la Métropole pour légitimer l'action publique locale, en ce sens, Observatoire métropolitain du développement durable, *Où en est le territoire de la Métropole de Lyon*, novembre 2018, Grand Lyon la Métropole, 15 p.

<sup>25</sup> Respectivement les actions 6, 7, 8, 9, 10, et 11 contenues dans l'axe stratégique 2. Les trois autres axes sont : « pérenniser et développer le patrimoine arboré », « fédérer les professionnels autour du plan Canopée » et « améliorer la connaissance et développer de nouvelles pratiques ».

<sup>26</sup> Créés par la loi sur la démocratie de proximité du 27 février 2002 dite « loi Vaillant », notamment le conseil de quartier de Montchat à Lyon très actif pour intervenir en amont de tout projet d'espaces verts et de mobilité en transport lent (généralisation du quartier en zone à vitesse 30 km/h par exemple) et doux (pistes cyclables).

<sup>27</sup> Ces jardins partagés se sont constitués en une association Passe-jardins qui fédère toutes ces initiatives citoyennes impliquées « dans les domaines du jardinage écoresponsable, de l'agriculture urbaine et de l'alimentation saine et solidaire » comme le précise son site internet visité le 4 février 2019.

comprend 8 actions<sup>28</sup> dont les résultats seront évalués à terme dans le rapport annuel d'activité des services compétents de la ville et de la métropole de Lyon.

A travers toutes ces initiatives visant à impliquer les particuliers et les entreprises, il s'agit d'atteindre certains résultats : ainsi les objectifs et indicateurs en 2016 sont 12,4 % de surface de couvert ombragé des espaces publics (365 ha) et 21 % du linéaire de voiries planté (600 km) pour atteindre, en 2030, respectivement 22 % minimum de surface ombragé (plus de 700 ha) et 29 % minimum de linéaire de voiries planté (plus de 830 km) avec au total plus de 40 000 nouveaux arbres. La réalisation de tous ces objectifs nécessitent, outre une réserve foncière importante, un budget doté de ressources conséquentes au regard du coût financier de toute politique de développement urbain durable.

## II. La « green city » : le « paradoxe vert »

Le projet ambitieux de « green city » appelle une politique volontariste qui doit dépasser, pour sa réalisation effective, la contrainte financière subie par toute collectivité publique locale depuis la crise économique de 2008 : ce « paradoxe vert » tient ainsi à la possible contradiction entre l'ambition politique affichée et les limites des moyens financiers propres ou mis à disposition par l'État, principal financeur des budgets locaux.

### 1. Une politique lyonnaise volontariste

Un des facteurs de réussite du « modèle lyonnais » de « green city » est la volonté des municipalités successives à poursuivre ce projet qui semble se nourrir d'un consensus politique sans faille depuis les années 2000. Cette politique volontariste en faveur du développement urbain durable trouve sa traduction financière dans le budget de la Ville et de la Métropole au regard de leurs compétences respectives dans divers domaines pouvant être rattachés au projet ambitieux de « green city ». On s'intéressera aux emplois et crédits budgétaires attribués aux services municipaux et/ou métropolitains concernés.

Ainsi le budget 2019 de la Ville de Lyon prévoit un plafond d'emplois de 361 exprimé en équivalent temps plein (Etp)<sup>29</sup> et un montant de crédits de 4,4 M€ attribués au service « Espaces verts » soit le plafond d'emplois le plus élevé du département administratif municipal « Urbanisme, Immobilier et travaux » qui totalise 1 090 Etp soit environ 33,12 % de l'effectif total de ce départe-

ment<sup>30</sup>. La Métropole de Lyon intervient dans certains secteurs (Berges du Rhône, Rives de Saône, Confluence, ...) en convention partenariale financière avec la Ville en matière de propreté des espaces verts. On peut ajouter toujours au sein de ce département le service « Déplacements urbains » avec 15,2 Etp qui comprend en particulier le programme Promotion de déplacements durables (qui comprend une subvention de 90 000 € aux associations d'usagers) ; le service « Eclairage urbain » doté de 83,1 Etp avec ses réseaux intelligents moins consommateurs d'énergie (télégestion, temporalité, détection de présence) afin d'adapter le niveau d'éclairage aux temps de la nuit (baisse du « budget énergie » de 383 000€ entre 2018 et 2019) ; le service « Aménagement urbain » avec 63,8 Etp dont 152 000€ de crédits pour la gestion du droit des sols sur le fondement du PLUH avec le souci permanent, dans toute construction programmée, de protection des espaces urbains végétalisés.

Le département administratif « Service au public et sécurité » comprend deux services intéressants le projet de ville verte : d'une part le service « Ecologie urbaine » avec 44,6 Etp et un montant de 582 000€ de crédits pour développer les programmes « Santé environnementale » et « Santé publique », d'autre part le service « Cadre de vie » avec 19,6 Etp et environ 3M€ de crédits budgétaires qui couvre les opérations d'ouvertures et de fermetures des parcs et jardins publics et leur sécurisation, l'installation et l'entretien des sanitaires publics dans les parcs et aussi la gestion des aires canines. Le bien être animal semble ainsi intégré tout autant que le bien être humain dans l'amélioration du cadre de vie.

En matière de développement économique, la Ville soutient financièrement la valorisation du tissu commercial local en particulier la promotion de l'entrepreneuriat en économie sociale et solidaire (près de 45 associations de cette sphère économique sont accompagnées par la municipalité avec environ 306 000€ de subventions chaque année). Enfin, dans le domaine des relations internationales, la Ville et la Métropole de Lyon, avec leur service ainsi mutualisé et doté d'un budget commun de 898 000€, développent une coopération décentralisée avec des villes d'Afrique, d'Europe et du Moyen Orient intéressées par la problématique du changement climatique. Ville et Métropole de Lyon peuvent ainsi à travers cette coopération exporter leur modèle de ville verte en matière de développement durable urbain, de protection de l'environnement, des espaces verts, du patrimoine historique auprès de certains pays partenaires (Arménie,

<sup>28</sup> Ces actions sont « Généraliser les plans territoriaux de désherbage et de gestion différenciée des espaces arborés » (action 12) ; « Organiser l'animation du réseau des signataires de la charte de l'arbre et communiquer vers le public » (13) ; « Elargir la collaboration de la charte de l'arbre au delà des acteurs traditionnels de la filière paysage » (14) ; « Favoriser le développement de la plateforme éco-paysage » (15) ; « Sensibiliser les professionnels de la construction à la protection des arbres sur les chantiers » (16) ; « Développer l'utilisation du protocole de cohabitation des arbres et des réseaux »

<sup>29</sup> Equivalent temps plein qui est tout emploi occupé quel que soit le statut de l'agent (titulaire ou non titulaire).

<sup>30</sup> Viennent ensuite le poste Gestion technique des bâtiments (239,9 Etp soit 22 %) et Direction centrale de l'immobilier (124,4 Etp soit 11,41 %).

Bénin, Burkina Faso, Ethiopie, Maroc, Territoires palestiniens).

Le compte administratif 2017 de la Ville de Lyon qui retrace les résultats de l'exercice 2016 informe sur la réalisation concrète des initiatives budgétaires initiales en faveur d'une politique des espaces verts. Ainsi la promotion des déplacements durables s'est soldé par un coût final 75 000€ ; Cadre de vie, coût effectif de 2 770 000 € ; Eclairage public, 6 934 000 € ou encore les Espaces verts, 4 988 000 €, les coûts réels sont en général en dessous du montant prévisionnel initial des crédits votés au budget primitif. « La Direction des espaces verts confirme ainsi son action environnementale engagée depuis plus de 16 ans »<sup>31</sup>.

La Métropole de Lyon, avec un budget 2018 de dépenses de fonctionnement de 2,427 Md€ et de recettes de fonctionnement de 2,711 Md€, participe financièrement à ce projet de ville verte à travers un montant de crédits de 30,4 M€ pour garantir le maintien de son rang de 10<sup>e</sup> métropole la plus attractive d'Europe et 2<sup>e</sup> agglomération de France pour l'accueil d'événements internationaux dont l'accès est facilité par la présence de l'aéroport de Lyon Saint-Exupéry. Des crédits à hauteur de 16,4 M€ sont prévus pour réaliser la « ville intelligente » et conduire la politique métropolitaine numérique; son développement urbain, domaine d'action doté de 142,8 M€, s'inscrit en cohérence avec ses différentes politiques publiques de l'habitat, du développement économique local, la préservation des ressources naturelles, la qualité des espaces publics et la mobilité. Les espaces publics, de la conception, à l'entretien et à la gestion du domaine public notamment de la voirie ombragée d'arbres, semble une préoccupation permanente de la Métropole que traduit un montant de crédits budgétaires de près de 49 M€ par an. Le souci semble ici la qualité, la propreté et la facilité d'usage (mobilité en mode doux) des espaces publics. La politique de la mobilité des biens et des personnes (404,5 M€) privilégie par ailleurs les transports en commun, la voiture partagée; la politique de l'environnement (327,2 M€) s'étend notamment à la transition énergétique (2,3 M€), au cycle de l'eau (96,1 M€), au cycle des déchets (90,3 M€), à la qualité de vie, à la santé et aux risques naturels et technologiques (127,3 M€) ; enfin la préservation des milieux agricoles, aquatiques et fluviaux (11,1 M€) permet d'inscrire durablement la nature dans la cité métropolitaine. Ces deux grandes politiques, mobilité et environnement, constituent des domaines sensibles en lien avec le développement urbain durable et la qualité du

cadre de vie que doit offrir le projet ambitieux de « *green city* ».

La contrainte financière subie par la Ville et Métropole de Lyon avec l'encadrement renforcé par l'État de leurs budgets notamment depuis 2013 avec la baisse drastique des dotations<sup>32</sup> soulève la question de la soutenabilité financière à moyen et long terme d'un tel projet.

## 2. Une politique financièrement contrainte

Le budget 2019 de la Ville de Lyon<sup>33</sup>, avec près de 593 M€ de dépenses de fonctionnement et 666 M€ de recettes de fonctionnement, s'inscrit dans un contexte nouveau celui de la contractualisation avec l'État dans le cadre de la loi de programmation des finances publiques (LFPF) pour la période 2018-2022 dont l'objet est la maîtrise des dépenses publiques locales<sup>34</sup>. Ainsi la Ville s'engage à respecter un plafond annuel d'évolution de ses dépenses réelles de fonctionnement de + 1,15 % dès l'année 2018 et ce jusqu'à 2020 inclus, année d'élections municipales en France. L'autre limite financière est l'encadrement contractuel de l'endettement public local<sup>35</sup> pour inciter la collectivité de Lyon comme les autres collectivités territoriales françaises à recourir à l'auto-financement c'est-à-dire à l'épargne brut dégagé par la section de fonctionnement pour couvrir les dépenses d'investissement au lieu de faire appel à l'emprunt et donc à l'endettement. Ce dispositif contractuel est assorti d'un mécanisme de sanction négative (malus)<sup>36</sup> ou positive (bonus)<sup>37</sup>. La Métropole de Lyon dont les dépenses réelles de fonctionnement s'élèvent à 2,3 Md€ est également soumise à cet encadrement financier de ses dépenses réelles de fonctionnement (objectif fixé à +1,2 %) et aussi de son endettement<sup>38</sup>. Les bonus éventuels réalisés par ces collectivités publiques lyonnaises se traduisent par le versement de dotations d'investissement de la part de l'État.

Le projet de « *green city* » fait justement davantage appel aux opérations d'investissement<sup>39</sup> qui globalement semblent échapper à la contrainte financière générale subie par les villes et métropoles et évoluant souvent avec le cycle électoral<sup>40</sup>. Toutefois, les dépenses d'équipement donnent lieu par la suite à des dépenses de fonctionnement (dépenses de personnel, frais généraux, achats de matériels et produits respectueux de l'environnement, de nouvelles plantations d'essences d'arbres..) notamment pour l'entretien des espaces et du patrimoine publics verts d'autant qu'il s'agit d'une gestion durable à visée

<sup>31</sup> Compte administratif 2017 portant sur l'exercice budgétaire 2016, p. 86.

<sup>32</sup> La dotation forfaitaire (part de la DGF) de la Ville de Lyon a baissé de près de 40 M€ entre 2013 et 2017.

<sup>33</sup> Budget primitif pour l'exercice 2019-budget principal, 289 p.

<sup>34</sup> 26 collectivités de la région Auvergne-Rhône Alpes sont concernées par la contractualisation avec l'État sur un total de 322 au niveau national. En ce sens, Chambre régionale des comptes Auvergne-Rhône Alpes, Rapport d'activité 2017, Lyon 2018, p. 30.

<sup>35</sup> Trois collectivités seulement sur 26 en région Auvergne-Rhône Alpes n'ont pas respecté le plafond d'endettement en 2017, *Ibid.*

<sup>36</sup> Si l'objectif contractuel n'est pas atteint, la pénalité portera sur 75 % du montant de l'écart entre l'objectif affiché et la réalité constaté dans le compte administratif (dans la limite toutefois de 2 % du total des dépenses réelles de fonctionnement) ; en cas d'absence de contractualisation, la pénalité est portée à 100 % du montant de cet écart !

<sup>37</sup> Si l'objectif contractuel est atteint, des subventions d'investissement seront alors accordées par l'État.

<sup>38</sup> Ainsi si la Métropole de Lyon atteint un objectif réel de 2,2 %, le dépassement de 1 % par rapport au seuil de 1,2 % équivalait à 23 M€, son malus s'élèvera à 75 % de 23 M€ soit une baisse de dotations de 17,25 M€.

<sup>39</sup> Ainsi le budget d'investissement de le DEV s'élève en 2016 à près de 7 M€ contre un budget de fonctionnement de 4 864 200 € (dont les deux programmes, Gestion du patrimoine paysager et Support espaces verts, concentrent à eux seuls l'essentiel des crédits de fonctionnement respectivement 3 102 076,72 € et 1 335 695,41 €). Quant à la masse salariale de la DEV, elle s'élève en 2016 à 16 310 199 €.

<sup>40</sup> En ce sens, CRC Auvergne-Rhône Alpes, *op. cit.*, p. 28.

programmatisé prenant la forme souvent d'un plan pluriannuel d'investissement.

Le plan pluriannuel d'investissement sur la période 2015-2020 de la Ville de Lyon s'élève à plus de 700 M€. Entre 2015 et 2017, les dépenses d'équipement se sont ainsi élevées à près de 100 M€ par an. Le budget primitif 2019 prévoit un montant des dépenses d'investissement de 150 M€ (109,8 M€ en 2018), ce montant global est ainsi réparti : 103,1 M€ pour les travaux (69,5 M€ en 2018), 22,3 M€ pour les acquisitions (15,2 M€ en 2018), 15,9 M€ pour les subventions d'équipements versées (15,8 M€ en 2018), 13,7 M€ pour les frais d'études et concessions (9,3 M€ en 2018).

La Direction des espaces verts (DEV), importante direction rattachée à la délégation générale pour le développement urbain (DGDU), a un budget prévisionnel d'investissement annuel d'un peu plus de 7 M€<sup>41</sup> détaillé en dépenses d'aménagements des espaces publics et verts (avec un montant de 4 127 557,43 € en 2016), de travaux en éclairage public (109 480,72 €), de conservation des espaces publics et verts (876 778,86 €), de petits travaux (1 661 175,94 €) et de petits équipements (296 584,96 €). La DEV a ainsi consommé en 2016 l'équivalent 2 428 500,5 M€ de crédits d'investissements répartis en demandes de réalisation de travaux ou DRT (petits aménagements, conservation du patrimoine, plantations cimetières et bâtiments à hauteur d'environ 1 715 376 €) et en opérations individualisées ou OI (Parc de la tête d'Or - divers travaux de conservation du patrimoine et gestion du patrimoine notamment parcs, jeux, réseaux et fontaines à hauteur de 713 132 €). On peut illustrer ces derniers travaux par la réfection des aires de jeux des parcs et jardins publics qui a coûté 158 261 € en 2016 sur un total de travaux sur les espaces verts de jeux de 576 000 €. Le coût du matériel pour la gestion et évacuation des déchets (engins mécaniques et thermiques, broyeuse, un tomographe pour le service des arbres...) s'est élevé par exemple en 2016 à 275 312 €.

La Métropole de Lyon dispose d'un budget 2018 d'investissement de 900,6 M€ en dépenses et de 706 M€ en recettes auquel s'ajoute un autofinancement (épargne brut provenant de l'excédent de la section de fonctionnement) de 284,6 M€ équilibrant ainsi la section d'investissement. Les crédits opérationnels de la programmation pluriannuelle des investissements (PPI) sur la période 2015-2020 s'élèvent à 650 M€ (acquisitions, travaux, études, subventions versées, travaux d'aménagements pour le compte de tiers). Le PPI constitue un instrument de pilotage et d'anticipation pour tout projet d'investissement à moyen

et long terme tel que peut être le projet de ville verte durable. Les autres dépenses d'investissement sont constituées par les charges d'emprunt (313,5 M€ dont 163,6 de remboursement du capital et 149,9 M€ de refinancement de la dette) et aussi les dépenses annuelles d'investissement (27,1 M€ dont 2,3 M€ de reversement de la taxe d'aménagement et 24,8 M€ autres crédits hors PPI).

Les recettes d'investissement de la Métropole de Lyon proviennent essentiellement de l'emprunt (507,8 M€ dont 357,9 M€ d'emprunts contractés et 149,9 M€ de refinancement de la dette), recettes annuelles classiques (113,5 M€ dont notamment 30 M€ du FCTVA, 20 M€ d'amendes de police, 20 M€ de produits de vente d'actifs, 20,7 M€ de crédits hors PPI, 18 M€ de taxe d'aménagement...) et enfin les crédits opérationnels du PPI (84,7 M€ dont 56,5 M€ de subventions reçus et 28,2 M€ autres crédits opérationnels dont 21,7 M€ pour travaux d'aménagement pour le compte de tiers notamment pour la Ville de Lyon).

Il faut rappeler que les recettes fiscales contribuent à plus des deux tiers au financement du budget annuel de ces collectivités lyonnaises : ainsi la Métropole de Lyon, sur des recettes annuelles de fonctionnement de 2,7 Md€, la fiscalité représente en 2018 près de 1,86 Md€ soit environ 72 % des recettes de la Métropole (dont 674,1 M€ pour la fiscalité sur les entreprises, 412,3 M€ pour la fiscalité sur les ménages et 777,3 M€ pour les autres recettes fiscales). La seconde source de financement est constituée des dotations de l'État (473,9 M€), la troisième étant les ressources propres de la métropole que sont les recettes tarifaires et domaniales (374 M€). Les deux premières ressources (fiscalité et dotations) sont davantage déterminées par l'État qui dispose de la compétence fiscale et détermine en lois de finances annuelles le montant de ses concours financiers aux collectivités territoriales et aussi l'assiette, le taux et les modalités de recouvrement des impositions locales (taxes foncières, taxe d'habitation, contribution économique territoriale avec ses deux composantes, la contribution foncière des entreprises et la contribution à la valeur ajoutée des entreprises qui elles quatre représentent plus des trois quarts des recettes fiscales locales).

La Ville de Lyon a également des recettes de fonctionnement constituée pour une part prépondérante d'impôts et taxes (468 M€ sur un total de 666,6 M€ soit environ 70 %) et ensuite de dotations de l'État (113,1 M€ environ).

<sup>41</sup> Et des recettes d'investissement en 2016 de seulement 63 510,38 € (subventions ministérielles principalement) !



Le dynamisme économique de l'agglomération lyonnaise lui permet des rentrées fiscales conséquentes lui permettant de dégager chaque année un excédent de la section de fonctionnement et d'aboutir à des finances communales et métropolitaines équilibrées et saines. Mais la réforme annoncée de la fiscalité locale (en particulier de la taxe d'habitation, seconde ressource fiscale directe locale sur les ménages) ajoutée à la contrainte financière imposée par l'Union européenne aux États membres notamment aux pays de la zone euro invite à repenser les modalités de financement du projet durable de « *green city* ». La redistribution de la « carte fiscale locale » associée à la discipline budgétaire européenne interroge la pérennité d'un tel projet. Outre la nécessaire redistribution budgétaire et fiscale entre catégories de contribuables notamment envers les

ménages à faible revenu pour les soutenir dans cette transition écologique et aussi numérique, il s'agit d'imaginer des modalités de financement adaptés à cette politique de développement urbain durable. Si l'innovation urbaine semble désormais relever de l'échelon communal et/ou intercommunal, ne faudrait-il pas réorienter la fiscalité de l'État en général et la fiscalité locale en particulier vers cette double transition vécue au quotidien par le citoyen-contribuable ? Ne faut-il pas par exemple songer à une « fiscalité verte locale » pour maintenir à moyen et long terme le projet de « *green city* » sans toutefois modifier le taux global de prélèvements obligatoires ? On le voit les finances locales sont appelées à revoir leurs fondements et finalités pour répondre aux défis présents et futurs. ■